

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
12. Mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/042468 A1 not. JS

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07C 229/36,  
C07D 231/14

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011376

(22) Internationales Anmeldedatum:  
12. Oktober 2004 (12.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10349500.2 23. Oktober 2003 (23.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): BAYER CROPSCIENCE AKTIENGE-  
SELLSCHAFT [DE/DE]; Alfred-Nobel-Str. 50, 40789  
Monheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LANTZSCH, Rein-  
hard [DE/DE]; Am Buschhäuschen 51, 42115 Wuppertal  
(DE). JÖRGES, Wolfgang [DE/DE]; Kuckucksweg 3,  
51519 Odenthal (DE). PAZENOK, Sergiy [UA/DE]; Am  
Flachsland 56, 65779 Kelkheim (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER CROPSCIENCE  
AKTIENGESELLSCHAFT; Law and Patents, Patents  
and Licensing, 51368 Leverkusen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

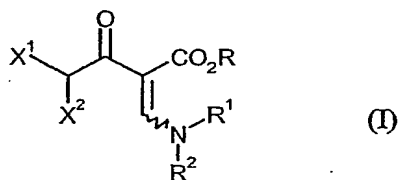
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

BCS 03-3062

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING 2-DIHALOACYL-3-AMINO-ACRYLIC ACID ESTERS AND 3-DIHALOMETHYL-  
PYRAZOLE-4-CARBOXYLIC ACID ESTERS

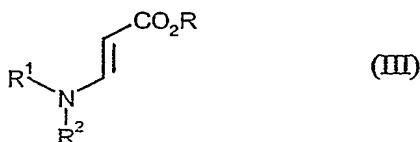
(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON 2-DIHALOGENACYL-3-AMINO-ACRYLSÄUREESTERN UND  
3-DIHALOGENMETHYL-PYRAZOL-4-CARBONSÄUREESTERN



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing 2-dihaloacyl-3-amino-acrylic acid esters of formula (I). Said method is characterised in that acid halides of formula (II) are reacted with dialkyl amino-acrylic acid esters of formula (III), in which R, R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, X<sup>1</sup>, X<sup>2</sup> and Hal are defined as cited in the description, in a water-immiscible organic solvent in the presence of a base. The invention also relates to the novel 2-dihaloacyl-3-amino-acrylic acid esters of formula (I), to their use for producing 3-dihalomethyl-pyrazoles, to a method for producing 3-dihalomethyl-pyrazoles, in addition to novel 3-dihalomethyl-pyrazoles.



(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen von 2-Di-ha-lo-gen-acyl-3-amino-acrylsäureestern der Formel (I) dadurch gekennzeichnet, dass man Säurehalogenide der Formel (II) mit Dialkylaminoacrylsäureestern der Formel (III) in welchen R, R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, X<sup>1</sup>, X<sup>2</sup> und Hal die in der Beschreibung angegebenen Bedeutungen haben, in einem mit Wasser nicht mischbaren organischen Lösungsmittel in Gegenwart einer Base umsetzt, die neuen 2-Dihaloacyl-3-amino-acrylsäureester der Formel (I) selbst, deren Verwendung zur Herstellung von 3-Dihaloacyl-methyl-pyrazolen, ein Verfahren zum Herstellen von 3-Dihaloacyl-methyl-pyrazolen, sowie neue 3-Dihaloacyl-methyl-pyrazole.



WO 2005/042468 A1



**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*